

## **Analisis Ranking Produktivitas Publikasi Ilmiah Berbasis h-Index Google Scholar**

Wahyudin Darmalaksana, Widodo Dwi Ismail Aziz, Saepuddin Rahmatullah,  
Ferli S. Irwansyah, Hamdan Sugilar, Dian Sa'adillah Maylawati,  
Herny Yuniarti Suhendi

Pusat Penelitian dan Penerbitan,  
Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat  
UIN Sunan Gunung Djati Bandung

yudi\_darma@uinsgd.ac.id

### **Abstrak :**

Penelitian ini bertujuan menganalisis ranking produktivitas publikasi ilmiah berdasarkan h-index pada Google Scholar bagi sivitas UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dalam pengumpulan data yang kemudian dilakukan analisis secara kualitatif untuk menarik sebuah kesimpulan. Hasil dan pembahasan penelitian ini meliputi jumlah karya ilmiah dan jumlah sitasi yang mendasari h-index dan kemudian i10-index sebagai pengukuran ranking produktivitas publikasi ilmiah. Kesimpulan penelitian ini adalah pengukuran h-index dan kemudian i10-index pada Google Scholar merupakan data awal yang sangat berharga dan dibutuhkan bagi pemeringkatan tingkat produktivitas publikasi ilmiah sivitas akademika di sebuah perguruan tinggi dengan tetap perlu dilakukan validasi yang menyertakan indikator-indikator kualitatif.

### **Kata Kunci :**

*Index, produktivitas, publikasi, Sitasi*

## **Pendahuluan**

Setiap negara –yang biasa dijuluki—sebagai negara maju selalu memiliki tingkat publikasi ilmiah yang tinggi. Kenyataan ini merupakan fakta yang tidak sulit untuk dibuktikan. Tingkat publikasi yang tinggi di negara-negara maju menandakan sebuah produktivitas. Memang belum tentu ukuran kemajuan suatu negara ditentukan oleh tingginya tingkat publikasi ilmiah, namun kemajuan sebuah negara pasti ditentukan oleh tingkat produktivitas yang hebat di berbagai bidang termasuk produktivitas dalam publikasi ilmiah.

Publikasi ilmiah banyak ragamnya dan dari yang ragam banyak itu yang paling penting suatu publikasi ilmiah harus didasarkan dari sebuah penelitian yang dilaksanakan sesuai dengan kaidah-kaidah ilmiah. Di era digital sekarang ini yang paling penting lagi ialah karya ilmiah hasil penelitian perlu dipublikasikan secara elektronik dalam bentuk *e-book* atau *e-journal* (Darmalaksana, 2017). Sehingga publikasi ilmiah hasil penelitian tersebut dapat diakses dengan cepat secara daring oleh para pengguna hasil penelitian atau oleh masyarakat luas dan lebih spesifik lagi oleh para akademisi dan oleh para peneliti lain untuk kebutuhan pengutipan (*citation*). Dalam hal ini, produktivitas dalam publikasi ilmiah dapat diukur dari jumlah karya ilmiah yang dipublikasikan. Semakin tinggi tingkat publikasi ilmiah yang dilakukan oleh seorang akademisi maka semakin menunjukkan tingkat produktivitasnya dalam publikasi ilmiah itu. Lebih dari itu, semakin tinggi tingkat sitasi yang dilakukan oleh penulis lain terhadap karya ilmiah seorang akademisi maka semakin menunjukkan tingkat otoritas seorang akademisi tersebut dalam hal keahlian dan kepakaran di bidang keilmuannya.

Perguruan tinggi sebagai penyelenggara bidang akademik perlu melakukan peningkatan produktivitas publikasi ilmiah dalam rangka penguatan kapasitas sivitas akademika berkenaan dengan kompetensi, keahlian dan kepakaran. Mula-mula terhadap sivitas akademika perguruan tinggi perlu melakukan penguatan kapasitas kompetensi melalui penelitian, dan kemudian pengenalan keahlian melalui publikasi karya-karya ilmiah hasil penelitian hingga diperoleh pengakuan (*recognition*) atas kepakaran dan otoritasnya di bidang keilmuan dari akademisi lain. Perguruan tinggi juga harus memiliki perangkat pengukuran indikator produktivitas sivitas akademika dalam publikasi ilmiah bagi kepentingan penilaian dan pemberian penghargaan (*reward*) sebagai akademisi atau peneliti paling produktif.

Google Scholar sebagai sebuah perangkat layanan digital oleh perusahaan ini dirancang dapat menghimpun berbagai publikasi ilmiah yang diterbitkan secara elektronik oleh penerbit digital. Agar karya ilmiah dapat terdeteksi oleh Google Scholar maka karya ilmiah tersebut harus dipublikasikan secara elektronik. Google Scholar memberikan fasilitas bagi lembaga perguruan tinggi dalam pembuatan profil atas nama lembaga yang bersangkutan yang mampu menghimpun sivitas akademika sebagai *members* dan sekaligus mampu menghitung jumlah publikasi ilmiah masing-masing *members* beserta pengukuran tingkat produktivitas berdasarkan penghitungan jumlah sitasi. Perguruan tinggi harus mengarahkan sivitas akademika untuk membuat akun Google Scholar dengan alamat email afiliasi lembaga bagi kepentingan pengukuran produktivitas publikasi ilmiah.

Pengukuran produktivitas publikasi ilmiah pada Google Scholar menggunakan rumus h-index didasarkan pada jumlah karya ilmiah yang dihasilkan dan jumlah sitasi yang diterima dari publikasi lain. Indeks-h merupakan sebuah tolok ukur akademisi bagi peningkatan produktivitas publikasi ilmiah. Seorang akademisi memiliki indeks-h jika ia memiliki paper sebanyak h dengan jumlah kutipan untuk setiap paper tersebut lebih dari sama dengan h juga. Contoh, seorang akademisi memiliki h-index dengan skor 9 artinya terdapat 9 karya yang dikutip oleh lebih dari sama dengan 9 karya yang lain. Selain h-index, ada pula rumus i10-index yaitu skor dari seorang akademisi dalam publikasi yang memiliki karya yang disitasi oleh lebih dari sama dengan 10 karya yang lain. Contoh, peneliti memiliki i10-index dengan skor 3 artinya terdapat 3 karya yang dikutip oleh lebih dari sama dengan 10 karya yang lain (Amin, 2017). Bahkan, sebuah situs bernama “Webometric” yang juga memanfaatkan basis penghitungan Google Scholar telah hadir memberikan pemeringkatan (*ranking*) terhadap peneliti dengan i10-index skor minimal 10 dikategorikan sebagai ilmuwan. Pemeringkatan Webometric dapat digunakan tolak ukur tingkat produktivitas publikasi ilmiah akademisi pada sebuah perguruan tinggi.

Penelitian ini bertujuan menganalisis ranking produktivitas publikasi ilmiah berdasarkan h-index dan i10-index berbasis Google Scholar. Analisis ini dimaksudkan dalam rangka memberikan wacana bagi pengukuran ranking produktivitas publikasi ilmiah sivitas UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

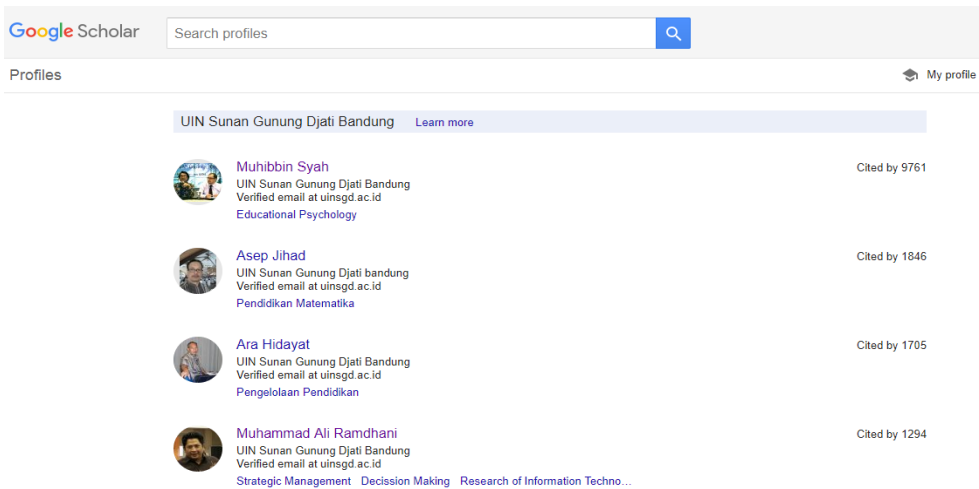
## **Metodologi**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif melalui pengambilan data pada perangkat Google Scholar untuk mengklasifikasi jumlah karya ilmiah dan jumlah sitasi sebagai basis pengukuran h-indek dan kemudian i10-index yang menunjukkan tingkat produktivitas sivitas akademika dalam publikasi ilmiah. Setelah data tersebut terhimpun kemudian dilakukan analisis terhadap signifikansi basis Google Scholar sebagai perangkat pemeringkatan ranking produktivitas publikasi ilmiah sivitas akademika UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

## **Hasil dan Pembahasan**

Jumlah dosen menurut buku Rencana Strategis UIN Sunan Gunung Djati Bandung Tahun 2015-2019 berdasarkan data April 2016 sebanyak 816 Orang. Dosen yang terdaftar sebagai *members* akun Google Scholar pada Profil UIN Sunan Gunung Djati Bandung sebanyak 248 Orang. Adapun total sitasi 22485 sampai 26 Januari 2018.

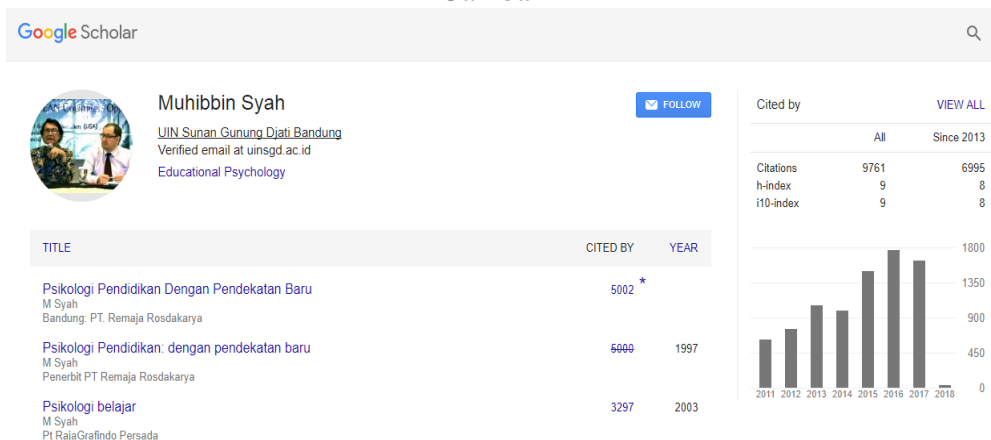
Gambar 1



## Google Scholar Profil UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Sebagaimana pada Gambar 1 sitasi terbanyak adalah Muhibbin Syah 9761. Berikutnya Asep Jihad 1846, Ara Hidayat 1705, Muhammad Ali Ramdhani 1294, Jaih Mubarak 613, Haris Sumadiria 466, Mahmud 436, Rosihon Anwar 398, dan seterusnya.

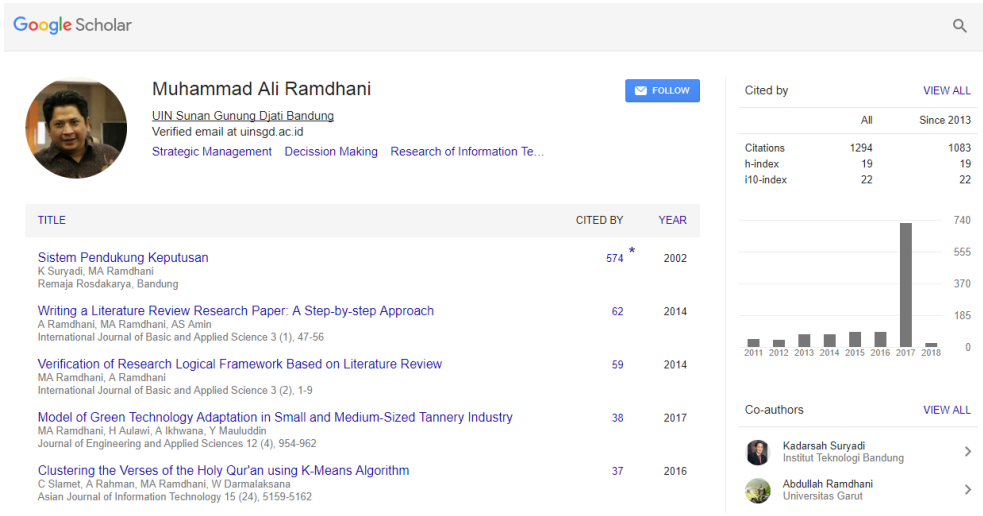
Gambar 2



## h-Index Muhibbin Syah

Pada Gambar 2 Muhibbin Syah memiliki h-index dengan skor 9 artinya terdapat 9 karya yang dikutip oleh lebih dari sama dengan 9 karya yang lain. Adapun i10-index Profesor Psikologi Islam ini skor 9 pula, artinya bahwa terdapat 9 karya yang dikutip oleh lebih dari sama dengan 9 karya yang lain.

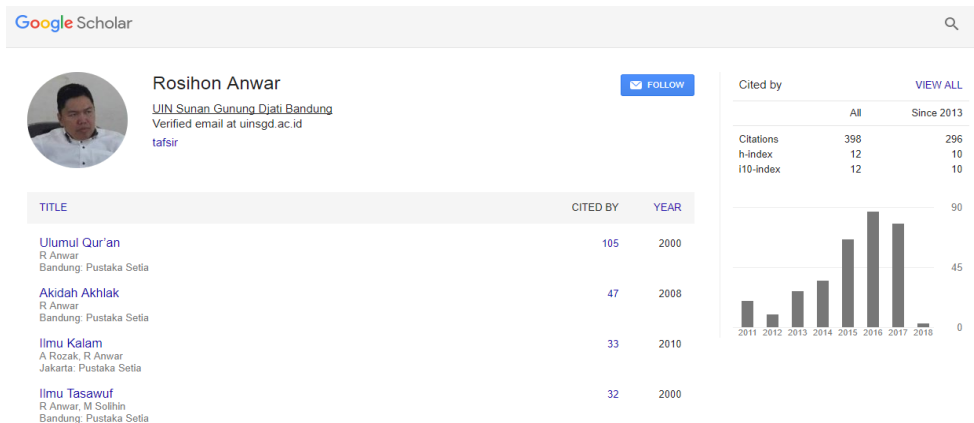
Gambar 3



### h-Index Muhammad Ali Ramdhani

Pada Gambar 3 Muhammad Ali Ramdhani memiliki h-index dengan skor 19 artinya terdapat 19 karya yang dikutip oleh lebih dari sama dengan 19 karya yang lain. Profesor ahli Strategic Management ini mempunyai i10-index dengan skor 22, artinya bahwa terdapat 22 karya yang dikutip oleh lebih dari sama dengan 22 karya yang lain.

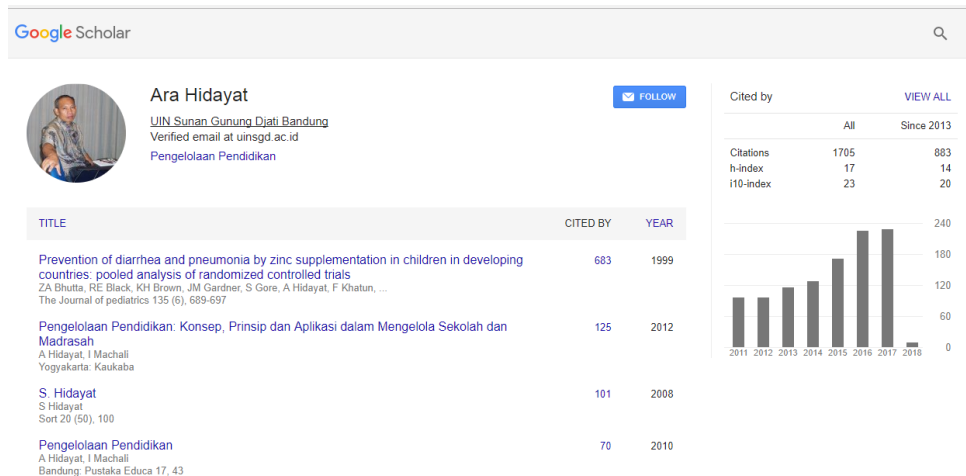
Gambar 4



### h-Index Rosihon Anwar

Pada Gambar 4 Rosihon Anwar memiliki h-index dengan skor 12 artinya terdapat 12 karya yang dikutip oleh lebih dari sama dengan 12 karya yang lain. Profesor ahli bidang Tafsir ini mempunyai i10-index dengan skor 12, artinya bahwa terdapat 12 karya yang dikutip oleh lebih dari sama dengan 12 karya yang lain.

Gambar 5



### h-Index Ara Hidayat

Pada Gambar 5 Ara Hidayat memiliki h-index dengan skor 17 artinya terdapat 17 karya yang dikutip oleh minimal 17 karya yang lain. Akademisi ini mempunyai i10-index dengan skor 23, artinya bahwa terdapat 23 karya yang dikutip oleh lebih dari sama dengan 23 karya yang lain.

Jika seluruh sivitas telah melakukan registrasi sebagai *members* Google Scholar maka otomatis meningkatkan jumlah sitasi pada profil institusi. Kenyataannya, terdapat 568 Sivitas yang belum membuat akun Google Scholar pada Profil UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

Google Scholar berfungsi sebagai mesin penghitungan. Adapun pengelolaan profil merupakan wewenang personal dengan kepemilikan akun Google Scholar yang bersifat personal pula. Terkadang ada karya orang lain masuk pada profil sehingga perlu dilakukan validasi agar jumlah karya ilmiah dan jumlah sitasi terhitung secara akurat. Sejauh belum dilakukan validasi maka belum dapat dilakukan pemeringkatan produktivitas publikasi ilmiah. Pastinya, Google Scholar ini bermanfaat dalam hal penghitungan jumlah karya dan jumlah sitasi. Selebihnya, perlu dilakukan telaah terhadap jenis publikasi mencakup buku, makalah, paper jurnal dan lain-lain. Juga perlu indentifikasi klasifikasi jurnal apakah jurnal nasional ataukah jurnal internasional. Jurnal nasional pun perlu dikategorisasi apakah terakreditasi atau belum terakreditasi. Pun demikian jurnal internasional apakah bereputasi index global ataukah tidak bereputasi index global. Selainnya, masih banyak indikator lain yang dapat dijadikan tolak ukur pemeringkatan. Banyak pula publikasi ilmiah pada Google Scholar yang merupakan basis *repository* yang dapat dibedakan dengan publikasi ilmiah dengan basis jurnal

yang lazim menempuh proses *review* sebelum karya dipublikasikan. Google Scholar hanyalah sebuah perangkat yang memudahkan pencarian bagi perkembangan publikasi ilmiah. Adapun penetapan rangking produktivitas publikasi ilmiah berpulang pada perguruan tinggi dalam memberikan indikator-indikator lain pada data basis Google Scholar ini.

## **Penutup**

Google Scholar sangat membantu kemudahan bagi pelacakan publikasi ilmiah sivitas akademika dengan operasi yang sangat canggih dengan kemampuan dapat melakukan penghitungan jumlah karya dan jumlah sitasi untuk memberikan pengukuran produktivitas publikasi ilmiah berdasarkan barometer h-index dan kemudian i10-index yang menunjukkan predikat akademisi sebagai saintis. Penggunaan perangkat Google Scholar perlu dikembangkan secara maksimal sebagaimana diterapkan oleh berbagai perguruan tinggi di negara-negara maju dalam memberikan analisis rangking produktivitas publikasi ilmiah dengan tetap memerhatikan validasi, kualifikasi, dan seleksi. Melalui pemanfaatan Google Scholar dengan tanpa mengabaikan penilaian menurut indikator-indikator yang sifatnya lebih kualitatif, maka UIN Sunan Gunung Djati Bandung kiranya dapat mempertimbangkan wacana pemberian penghargaan (*reward*) terhadap sivitas akademika terproduktif di bidang publikasi ilmiah sesuai kapasitas kompetensi, keahlian, dan kepakaran.

## **Daftar Pustaka**

- Amin, M. (2017, March 3). *Wordpress Themes*. Dipetik January 26, 2018, dari muh-amin.com: <https://muh-amin.com/apakah-h-index-itu-dan-bagaimana-cara-menghitungnya/>
- Darmalaksana, W. (2016). *Outlook Penelitian Dosen: Studi atas Penelitian Dosen UIN Sunan Gunung Djati Bandung Tahun 2010-2015*. Bandung: Jurnal Informasi Riset dan Inovasi.
- Darmalaksana, W. (2017). *Analisis Kultur Penelitian dan Publikasi UIN Sunan Gunung Djati Bandung*. Bandung: Jurnal Informasi Riset dan Inovasi .
- Darmalaksana, W. (2017). Analysis of Research Policy at Islamic Higher Education in Indonesia. *The Social Sciences*, 1428-132.
- Darmalaksana, W. (2017). *Apresiasi Penelitian UIN Sunan Gunung Djati Bandung*. Bandung: Jurnal Informasi Riset dan Inovasi.

- Darmalaksana, W. (2017). *Co-Authoring a Paper with Professor (CAPP)* UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Bandung: Jurnal Riset dan Inovasi.
- Darmalaksana, W. (2017). *Lomba Poster Ilmiah Pada Expo Hasil Penelitian* UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Bandung: Jurnal Informasi Riset dan Inovasi.
- Darmalaksana, W. (2017). *Membudayakan Group Penulisan Artikel untuk Percepatan Publikasi Ilmiah*. Bandung: Jurnal Informasi Riset dan Inovasi.
- Darmalaksana, W. (2017). *Panduan Publikasi Ilmiah : Perangkat Aplikasi, Standar Penulisan dan Etika Kepengarangan*. Bandung: Pusat Penelitian dan Penerbitan UIN Sunan Gunung Djati.
- Darmalaksana, W. (2017). *Panduan Publikasi Ilmiah: Perangkat Aplikasi, Standar Penulisan Artikel dan Etika Kepengarangan*. Bandung: Jurnal Riset dan Inovasi.
- Darmalaksana, W. (2017). *Penelitian Kompetitif Berbasis Hasil Publikasi Artikel Jurnal: Telaah Rencana Kinerja Pusat Penelitian dan Penerbitan*. Bandung: Jurnal Riset dan Inovasi.
- Darmalaksana, W. (2017). *Riset Berbasis Outcome: Perencanaan, Pelaksanaan dan Pelaporan*. Bandung: Jurnal Riset dan Inovasi.
- Darmalaksana, W. (2017). *Sistem Informasi Monev Penelitian (SIMONEP)* UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Bandung : Media Informasi Riset dan Inovasi.